

kaum merkbaren, vorn glatten und hinten eingedrückten Längsstreif getheilt; der schmalere hintere Theil zeigt auf der Mitte einen breiten Längseindruck, welcher am Grunde anfängt, aber nicht vollkommen bis zum Hinterrande verläuft.

Die Beine sind lang und dünn, glänzend, aber mit zerstreuten Pünktchen, in denen je ein Borstenhärcchen entspringt, überdeckt; von den Tarsen, welche ungefähr gleiche Breite haben wie die Schienen, ist das erste Glied klein, das zweite, dritte und vierte einander gleich, das letzte beinahe so lang als die drei vorhergehenden zusammen; die Schienen der Hinterbeine sind mit zwei Enddornen versehen. Die Flügeldecken sind glänzend und nehmen nach hinten nur sehr wenig in Breite zu; sie sind überdeckt mit feinen Pünktchen, in welchen je ein weisses Härcchen steht.

Mesosternum und Metasternum sind glatt und glänzend und mit nur wenigen und feinen Pünktchen versehen; über der Mitte des Metasternums befindet sich ein feiner Längsstreif. Die Bauchseite des Hinterleibes ist glatt und glänzend und mit feinen, zerstreuten Pünktchen überdeckt; auf dem letzten Segment, welches länger ist als die beiden vorgehenden zusammen, ist die Punktirung vorzüglich an den Seiten bedeutend dichter; das Pygidium ist ungeachtet der groben Punktirung glänzend.

Ein einziges Exemplar dieser Art ist von dem leider schon verstorbenen Sammler M. G. van Woerden aus Congo (Südwestküste von Afrika) übersandt. Es befindet sich im Leydener Museum.

Eine neue Insectenquelle.

Vom

Oberlehrer **Cornelius** in Elberfeld.

Der Entomophile und besonders der Käfersammler macht nicht selten die leidige Erfahrung, dass Cultur und Industrie die grössten Feinde der Natur sind, ja, dass, wo jene anfangen, diese meist aufhört. Wo früher unter Steinen, Moosen und abgefallenem Laube schöne Caraben und seltene Staphylinen, oder auf mancherlei Gestrüpp und Blüthen hübsche Cetonien, Curculionen, Longicornen und Chrysomelinen zu finden waren, da ist all diese Herrlichkeit für immer aus der

Gegend verschwunden, nachdem der Boden gesäubert wurde, und der Pflug die Wildniss in „gesegnete Fluren“ umwandelte, die an Coleopteren wenig mehr als massenhafte *Meligethes æneus* und *viridescens* oder schlechte Erdflöhe darzubieten haben. Dort an der Stelle der klassischen Brüche bei Dortmund, wo Suffrian Gyrinen und Donacien, und Charpentier Libellen studirten, ertönt heute der Pfiff der Locomotive das Getümmel des Bahnhofes; es werden an projectirten oder bereits angefangenen Strassen zu hohen Preisen Bauplätze feilgeboten; die Namen der berühmten Fangplätze existiren nur noch in alten Flurkarten und in den Werken der Schriftsteller. „Du fragest nach den — Teichen? Du findest sie nicht mehr.“

Um so überraschender und erfreulicher muss es erscheinen, wenn gerade irgend ein Werk der Cultur — eine industrielle Anlage — dem Insectenfreunde eine reiche bisher wohl ungekannte und ungeahnte Fülle von Sammelobjecten darbietet, die nicht bloss den Besitz vermehrt und die Kenntniss der Localfauna erweitert, sondern auch einen tiefern Blick in das Leben der Insecten eröffnet, oder zum Nachdenken über Ursache und Wirkung in demselben anregt.

Und von einem solchen Falle will ich hier Bericht geben.

Im letztverflossenen Sommer 1874 wurde ich durch einen unserer Schüler, einen Sohn des städtischen Gasdirectors Schwarzer, darauf aufmerksam gemacht, dass in den Rinnen der Gasometerbassins eine grosse Menge Käfer und anderer Insecten schwimmend angetroffen wurden.

Der Gasanlagen sind in unserer Stadt zwei — eine im südöstlichen Theile mit zwei, die andere im nordwestlichen mit drei Gasometern. Die erstere ist dicht an einen felsigen Berg gerückt und theilweise von hohen Häusern umgeben; aus diesen Gründen vielleicht waren hier nur wenig Insecten zu finden. Desto ergiebiger waren die Rinnen an der nordwestlichen Anlage, die sich auf einem Hügel etwas ausserhalb der Stadt in freier Felde und in der Nähe von gemischtem Buschwerk befindet.

Ich wandte sofort nach der Mittheilung des Knaben meinen Wasserschöpfer an und war erstaunt über die in's Ungeheure gehende Anzahl von Insecten, vorzugsweise Käfern, die in diesen Fallgruben sich zusammenfinden; in den besten Junitagen kam es vor, dass aus einer einzigen von den drei Rinnen nach mässiger Schätzung mehrere Tausende von Kerbthieren in Einem Zuge durch die ganze Rinne gefangen wurden.

Ein grosser Theil der Thiere ist noch lebendig — Wasserkäfer und aquatile Rhynchoten schwimmen munter umher, Schmetterlinge, Ameisen und andere Hymenopteren, Fliegen und Ohrwürmer versuchen ohne Erfolg sich zu retten, und wenn man die Beute zu Hause in Wasserbecken ausspült, hat man seine liebe Noth, die Flüchtigen in Sicherheit zu bringen. Der Ertrunkenen findet man um so mehr, wenn man des schlechten Wetters oder anderer Hindernisse wegen den Fang länger als ein paar Tage lang hat unterbrechen müssen.

Die vorkommenden Insecten sind bei Weitem nicht alle geflügelt, denn es finden sich ausser einer grossen Menge von Myrmicidenarbeitern auch Carabus-Arten, Phosphæus, viel Larven und andere Thiere, die bekanntlich kein Flugvermögen besitzen.

Nachdem ich nun den Fang ein Jahr lang betrieben habe, bin ich im Stande, eine vorläufige Uebersicht der in unsern Gasometerbassins vorkommenden Insecten zu geben. Ich will dabei weniger eine Aufzählung von Seltenheiten, als vielmehr die besondern Beziehungen gewisser Insecten zu diesem Fundorte und daneben das faunistische Localinteresse im Auge behalten. — Es fanden sich:

1. Coleopteren.

Gewöhnliche *Notiophilus*, *Blethisa*, gew. *Carabus* (besonders *nemoralis* Jll.), *Nebria brevic.*, *Leistus ferrug.* L., *Clivina foss.* L., *Dyschirius glob.*, beide viergefleckte Dromien, *Chlænius nigricorn.*, *Badister* 2pust., *Taphria* (häufig), *Stomis punic.* (in Mehrzahl), gemeine Feronien, *Amaren*, *Harpalus* (vorzugsw. *ruficornis* und *æneus*, beide hfg.), *Stenolophus meridianus* L. und *Trechus obtusus* Er. — beide sehr hfg., endlich ein noch nicht sicher bestimmtes *Bembidium* von der Grösse des *nitidulum* Mrsh. mit rothen Fühlern und Beinen. — *Haliplus* ziemlich zahlreich und in mehreren der gew. Arten, *Hyphydrus*, *Hydroporus* (u. a. *flavipes* Oliv.), *Laccoph. minut.* Gyll., *Ilybius*, die gemeinsten *Dytiscus*, *Acilius salc.* L. — *Gyrinus natat.* Scop., *Orestochilus villosus* F. — *Philhydrus*, *Limnebius truncat.* Thbg., *Helophorus* (vorz. *nubilus* Fb.), einige Ochthebien und Hydrænen, *Cercyonen* und *Megasternum*. — Unter den Staphylinen *Aleocho. rufipennis* Er., *Al. rufitarsis* Heer, *Myrmed. cognata* und zahlr. *canaliculata*, *Ilyobates* (drei Arten), *Callicerus obscurus* Grv. (im Anf. des Frühf. hfg.), *Oxypoden* und *Homaloten* (bes. *brunnea* und *occulta*), gew. *Tachinus* und *Tachyporus*, *Mycetoporus* und *Heterothops*, *Quedius fulgid.* und *fuliginosus*, mehrere *Phi-*

lonthus (*scybalarius* Nordm. im Anf. des Jahres hfg.), *Xanthol.*, *Lathrob.* (bes. *sulvipenne*), *Stilicis*, *Scopæus*, *Lithocharis*, *Sunius*, *Euaesthetus*, wenige *Stenus*, *Platystet.*, *Oxytelus* (bes. *insectatus* Grv.), *Coprophilus* (nicht selten), *Prognatha quadricornis* Kirby, *Lesteva bicolor* Payk. (hfg.), *Acidot. crenata* Fb. (1mal), *Omalium*, *Micropeplus porc.* — *Pselaph.* *Heisei* Hbst. (hfg.), einige *Bryaxis*, *Seydmænus angulatus* M. & K. (nicht selten), und andre. — *Choleva cisteloides* Fröhl., *Catops sericeus* Pz. (zleh. hfg.), sonst keine *Silphidæ.* — *Saprin. æneus* Fb., *Gnathonc. rotund.* Ill. (beide nur 1mal), *Onthophilus striat.* — *Olibrus* (gem. Arten). — *Carpophil. sexpust.* — *Meligethes æneus* (im Frühj. in grosser Menge), *viridescens* (weniger hfg.) und wenige andere Arten, *Omosita discoid.* Fb. — *Ips*, *Rhizophagus* (mehrere Arten, *paralleloc.* sehr hfg.) — *Monotoma* (wenig). — *Antherophagus* (alle drei Arten), *Cryptophagus* und *Atomaria* (zahlr. in vielen Arten). — *Lathridius* (die gemeinste Art hfg.), *Corticaria* (in einigen nicht seltenen Arten). — *Attagenus* und *Anthrenus* (wenig in gem. Arten). — *Byrrhus* (bloss *pilula* L.), *Cytilus varius* Fb. (hfg.), *Simploc. semistriata* Ill. (überaus hfg.). — *Georyssus pygmæus* Fb. — *Parnus* (mehrere Arten hfg.), *Pomatinus* (im Spätsommer nicht selten), *Limnius tuberculatus*, *Elmis* (nur *Germani* Er. 1mal). — *Heterocerus lævigat.* Pzr. — *Aphodius* (nur wenig *timetarius*, etwas mehr *porcatus*). — *Lacon*, *Elat. balteatus* L., *Cryptohypn. minutissimus* Grmr. (1mal), *Melanotus brunnipes* Gyll., *Limonius Bructeri* Fb., *Athous niger*, *hæmorrhoidalis*, *subfuscus* und *longieollis* ♂ und ♀, *Agriotes* (vorzugsw. *pilosus* und im Frühj. sehr gemein *sputator*), *Adrastus* (mehrere gem. Arten), *Sericosom. brunneus* L. — *Cyphon* (einige gem. Arten). — *Lamprorhiza splendidula* L. ♂. *Phosphænus hemipterus* Geoffr. (an 20 Stck., nur ♂♂*). — *Cantharis* (verschiedene gem. Arten nicht selten), *Anthocomus* (die beiden gemeinsten Arten). — *Laricobius Ericsoni* Rosenh., *Hedobia imper.* L. (einige Stück), *Ptinus rufipes* Fb. (2 ♂♂). — *Anob. pertinax* L., *striatum* (mehrmals), *Oligomerus brunneus* Oliv. (1mal). — *Lyctus canalicul.* (nur 1mal). — *Cis.* — *Mycetochares barb.* Ltr. (1mal). — *Salpingus ater* Payk. und *castaneus* Pzr., *Rhinosimus* (alle 4 Arten). — *Serropalpus striatus* Hellen. (nur 1mal, für die hiesige Gegend neu). — *Anthicus floralis* Fb. — *Anaspis* (wenig). — *Oedemera* (nur 1 Stck. *virescens*). — Von *Curculioniden* hervorragend *Barypeithes brunnipes* Oliv. (hfg. im Juni),

*) Das in den meisten Sammlungen fehlende ♀ fing ich 1862 in Begattung unter einem umgestülpten Blumentopfe in meinem Gärtchen hinter dem Wohnhause.

mehrere gem. *Phyllobius*, *Sitones* und *Polydrusus*, *Liophl. nubilus*, *Liosomus ovatulus* Clairv. (hfg.), *Hypera*, *Hylob. Abietis* L., *Mecinus pyrast.* (1mal), *Hydronomus*, *Balaninus* (die grossen Arten), *Anthonomus*, *Orchestes*, *Sibynia primita* Hbst. (mehrmals), *Cionus Fraxini* de Geer (1mal), *Gymnetron*, *Coeliodes rubicundus* Payk. (hfg.), *guttula* Fb., *Ceuthorhynchus*, bes. *syrites* Grm., *sulcicollis* Gyll., *Amalus pumilio* Gyll., *Rhinoncus*, *Cossonus linearis* L., *Magdalinus* und einige *Apionen*. — *Hylesininen*, *Scolytus Pruni* Rtzbg., *Bostrychinen*. — *Rhynchites æneovirens* Mrsh., *Platyrhinus latirostris* Fb., *Tropideres niveirostris* Fb., *Brachytars. varius* Fb. (1mal). — *Callid. violaceum* L., *variable* L., *Asemum striatum* L., *Clytus mysticus* L., *Liopus nebulosus* L. — *Bruchus Pisi* L. — *Lema melanopa* L., *Cryptoceph. Moræi* L., *Adimonia Capræ* L. (im Anf. des Frühl. sehr hfg.), *Luperus* (die gemeinste Art), *Halticinen*, bes. *Longitarsus*-Arten (im Spätsommer in vielen Arten zahlreich), *Psylliodes chrysocephalus* L. (die vorzüglichste Aetzung der Jungen von *Cypselus apus*, ziemlich hfg.), *Cassida obsoleta* (2mal). — *Engis humeralis* Fb. — Von *Coccinellen* wenig, *Scymnus* desgl., *Rhizobius litura* Fb. (zich hfg.), *Orthoperus*.

Es sind also unter den *Coleopteren* hauptsächlich vertreten: *Carabiden*, *Staphylinen*, *Pselaphiden*, *Scydmaeniden*, *Nitidularien*, *Rhizophagen*, *Lathridien*, *Cryptophagiden*, *Byrrhiden*, *Parviden*, *Elateriden*, *Lampyriden* (*Phosphænus*), *Telephoriden* (*Cantharis*), *Ptiniden*, *Anobiiden*, *Pythiden*, *Curculionen* und *Scolytiden*. — Wenig oder sehr wenig liefern: *Silphiden*, *Histeriden*, *Dermestiden*, *Lamellicornen*, *Cisteliden*, *Melandryiden*, *Anthiciden*, *Mordellonen*, *Oedemeriden*, *Longicornen*, *Chrysomelinen* und *Coccinelliden*. — Ohne Vertretung sind: *Trogositiden*, *Colydiiden*, *Rhysodiden*, *Cucujiden*, *Mycetophagiden*, *Buprestiden*, *Tenebrioniden*, *Lagriarien*, *Pediliden*, *Meloiden*, *Attelabiden* und *Endomychiden*.

2. Hymenopteren.

Tenthrediniden (wenig Arten), *Ichneumoniden* (u. ä. *Pezomachus*-Arten) nicht gerade zahlreich an Gattungen und Arten, *Formiciden* (wenig Arten, aber *Myrmica ruginodis* Nyl. in überaus grosser Zahl), von *Apiden* hfg. *Apis mellifica*, seltner einige *Andreniden*, noch seltener eine *Vespa*, namentlich *V. germanica*, aber im April mehrere der grössern *Cynips*-Arten, und das Jahr hindurch verschiedene *Pteromalinen*.

3. Lepidopteren.

Rhopaloceren sind mir bis jetzt nicht vorgekommen. Von Heteroceren sind besonders die Noctuiden, und von den Micros die Hypeniden, Pyraliden, Tineiden und Gelechiden (*Depressaria*) vertreten. Die meisten dieser Thiere sind indess durch Abwaschen unkenntlich und zu näherer Bestimmung unbrauchbar geworden, so dass man nur selten ein aufbewahrendes Stück findet.

4. Dipteren.

Es fanden sich Tabaniden, Empiden, Asiliden, Syrphiden, Musciden, Bibioniden, Tipuliden (meist unbrauchbar), und sogar ein Hippoboscide: *Oxypterum pallidum* Leach.

5. Orthopteren.

Thripse, Poduren, *Gryllus domesticus*, sehr zahlreiche *Forficula auricularia* L., im Juni noch unreif, neben *Labidura minor* L., und *Pseocus*-Arten.

6. Neuropteren.

Einige Ephemerinen (kleinere), Semblodeen, Phryganeodeen (*Limnophilus*-Arten), und von Hemerobiden die Gattungen *Chrysopa*, *Hemerobius* und *Drepanopteryx phalænodes*, letztere in ziemlich zahlreichen schönen Exemplaren.

7. Rhynchota.

Aphidinen (nur wenig), Psyllodes, Cicadinen (*Jassus* in zahlreichen Arten und Stücken); Fulgorinen (besonders *Delphax* und *Cixius*), Notonectinen (*Corixa* in mehreren Arten und *Noctonecta*) *Hydrometra*, Aradiden, Tingiden, Phytocoriden (*Capsus*), Macropeltiden, Cydniden.

An Scolopendern, Spinnen, Milben und Asseln fehlt es auch nicht.

Ganz natürlich drängt sich uns die Frage nach der Ursache der Erscheinung auf. Was führt diese verschiedenartigsten Insecten in die Gasometerbassins, und wie gelangen sie, geflügelte und ungeflügelte, hinein?

In manchen Beziehungen mag hier der Zufall keine unwichtige Rolle spielen. Durch Wind und Wetter, in der Hitze der Verfolgung oder auf der Flucht vor Feinden wird manches Thier in das Wasser gerathen, ohne an den ziemlich

glatten Wänden hinaufsteigen und sich retten zu können. Was speciell die Dytisciden und Hydrophilen betrifft, so wäre es nach analogen Fällen wohl möglich, dass diese Käfer in dürren Sommern das Wasser in den Rinnen als Ersatz aufsuchten. Die Hauptsache wird aber wohl darin liegen, dass, wie auch Freund Scriba annimmt, die Insecten durch die in dem Wasser enthaltenen Stoffe angezogen werden und dann, fliegend oder kriechend, hineingelangen.

Hr. Gasdirector Schwarzer erzählt mir, dass, als vor Jahren solches Gaswasser zu Berlin in die Spree abgeleitet wurde, sich zahlreiche kleine Fische und andere Wasserthiere an der Abflussmündung einfanden und sich in dem einströmenden Wasser lustig tummelten und scheinbar berauschten.

Um der Sache mehr auf den Grund zu kommen, habe ich mich an einen Freund, den Herrn Dr. W. von der Marck zu Hamm a. d. Lippe, tüchtigen Chemiker und Naturforscher, gewandt, der mir folgende Analyse des betreffenden Wassers nebst begleitenden Bemerkungen mittheilt:

- „1. Das Wasser der Gasometerbassins enthält wesentlich die Bestandtheile des sogenannten Ammoniakwassers, d. h. vorzugsweise: a. Theerbestandtheile — sehr complicirter Natur; b. kohlenensaures Ammoniak; c. Schwefelcyan-Ammon und vielleicht auch Schwefel-Ammon; d. Phenolverbindungen.
- „2. Dasselbe riecht, ähnlich wie Gaswasser, vorwiegend nach Ammoniak, aber es erinnert auch an Cloakengas, d. h. an Verwesungsproducte stickstoffhaltiger Körper.
- „3. Gewisse Insecten, z. B. Stubenfliegen, lassen sich durch Ammoniakgeruch verlocken.
 „Auch ich fand im hiesigen Gasometerbassin zahlreiche, theils todte, theils noch lebendige Käfer, z. B. Maikäfer verschiedener Arten, Wasserkäfer — drei Dytiscus — Hydrophilus etc., aber noch keine Aaskäfer, vielleicht nur zufällig. Künftig werde ich der Sache weitere Aufmerksamkeit schenken.“

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass dies auch von andern Seiten geschehe und hoffe, später Weiteres berichten zu können.

Elberfeld, Juli 1875.